

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXIX, Semester Genap, Tahun 2013/2014

# LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

## REDESAIN PASAR KARANGAYU SEMARANG

### Tema Desain

Arsitektur Hemat Energi

### Fokus Kajian

Penghawaan Alami, Pencahayaan Alami, dan Pengolahan Limbah  
Pasar Tradisional

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

### Disusun oleh :

Leonardo Dwi Saputra      12.11.0034

### Dosen Pembimbing :

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
*April 2016*

## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur

Periode LXIX Semester Genap 2015/2016

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Semarang

Judul : Redesain Pasar Karangayu Semarang  
Tema Desain : Arsitektur Hemat Energi  
Fokus Kajian : Penghawaan Alami, Pencahayaan Alami Dan Pengolahan Limbah Pasar Tradisional  
Penyusun : Leonardo Dwi Saputra NIM: 12.11.0034  
Pembimbing : Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.  
Penguji :

Semarang,  
Mengetahui dan Mengesahkan  
Pembimbing

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.

NIDN: 0611086201

Penguji

Penguji

Penguji

Ir. Supriyono, MT

NIDN: 615025701

Ir. Etty Endang Listiati, M.T

NIDN:

Ir. AMS Darmawan, MBldg

NIDN: 0006085001

## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur

Periode LXIX Semester Genap 2015/2016

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Semarang

Judul : Redesain Pasar Karangayu Semarang  
Tema Desain : Arsitektur Hemat Energi  
Fokus Kajian : Penghawaan Alami, Pencahayaan Alami Dan Pengolahan Limbah Pasar Tradisional  
Penyusun : Leonardo Dwi Saputra NIM: 12.11.0034  
Pembimbing : Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.  
Penguji :

Semarang,

Mengetahui dan Mengesahkan

Dekan

Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua

Program Studi Arsitektur

Dra. B. Tyas Susanti MA. PhD.

NIDN:

Dr. Ir. Krisprantono

NIDN:

## SURAT PERNYATAAN

---

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Leonardo Dwi Saputra

NIM : 12.11.0034

Menyatakan bahwa karya ilmiah pada Proyek Akhir Arsitektur periode semester genap TA 2015/2016 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Judul : Redesain Pasar Karangayu Semarang  
Tema Desain : Arsitektur Hemat Energi  
Fokus Kajian : Pencahayaann Alami, Penghawaann Alami, dan Pengolahan Limbah Pasar Tradisional  
Pembimbing : Ir. IM Tri Hesti Mulyani, MT.  
NIDN : 0611086201

Adalah bukan karya plagiasi, Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan di atas siap menerima segala konsekuennya.

Semarang,  
Penulis

Leonardo Dwi Saputra  
NIM: 12.11.0034

## PRAKATA

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan YME karena atas berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal Proyek Akhir Arsitektur 69 yang berjudul Redesain Pasar Karangayu Semarang.

Selama proses penyusunan proposal ini, telah banyak pihak yang membantu penulis sehingga proposal ini dapat disusun dengan baik. Bantuan-bantuan dalam bentuk masukan, arahan, dan dukungan moral sangat membantu penulis dalam menyelesaikan proposal ini. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Dra. B. Tyas Susanti MA. PhD.**, selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain
2. **Dr. Ir. Krisprantono**, selaku Ketua Jurusan Program Studi Arsitektur
3. **Ir. FX. Bambang S. MT.**, selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur 69
4. **Ir. IM Tri Hesti Mulyani, MT.**, selaku Dosen Pembimbing
5. **Dinas Pasar Kota Semarang**, selaku sumber informasi bagi penulis
6. **Kepala dan staff UPTD dan Pengelola Pasar Karangayu**, yang sudah memberikan izin penulis untuk melakukan survey
7. **Keluarga penulis** yang sudah memberikan dorongan dan motivasi untuk penulis.
8. **Teman-teman dan saudara penulis** yang membantu memberikan masukan kepada penulis.

Penulis berharap agar proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Tidak ada hal yang sempurna di dunia ini. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam proposal ini, sehingga penulis mohon maaf apabila ada kesalahan.

Pada akhir kata, penulis menerima kritik dan saran untuk masukan karya tulis penulis di kemudian hari.

Semarang, 10 Maret 2016

Penulis



# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR DIAGRAM.....	xx
DAFTAR TABEL .....	xxii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Projek.....	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	2
1.2.1. Tujuan Pembahasan .....	2
1.2.2. Sasaran Pembahasan .....	3
1.3. Lingkup Pembahasan .....	3
1.4. Metoda Pembahasan.....	4
1.4.1. Metoda Pengumpulan Data.....	4
1.4.2. Metoda Penyusunan dan Analisa .....	4
1.4.3. Metoda Pemrograman .....	5
1.5. Alur Pola Pikir.....	7
1.5.1. Metoda Perancangan Arsitektur .....	8

1.6. Sistematika Pembahasan .....	9
BAB II .....	11
2.1. Tinjauan Umum .....	11
2.1.1. Gambaran Umum .....	11
2.1.2. Latar Belakang-Perkembangan-Trend .....	12
2.1.3. Sasaran yang Akan Dicapai .....	15
2.2. Tinjauan Khusus .....	16
2.2.1. Terminologi .....	16
2.2.2. Kondisi Eksisting Pasar Karangayu .....	20
2.2.3. Kegiatan, Pelaku, dan Fasilitas Eksisting .....	37
2.2.4. Spesifikasi dan Persyaratan Desain .....	40
2.2.5. Deskripsi Konteks Kabupaten/Kota .....	42
2.2.6. Studi Komparasi Proyek Sejenis .....	46
2.2.7. Permasalahan Dominan Desain .....	49
2.3. Kesimpulan, Batas dan Anggapan .....	50
2.3.1. Kesimpulan .....	50
2.3.2. Batasan .....	50
2.3.3. Anggapan .....	50
BAB III .....	51
3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur .....	51
3.1.1. Analisa Permasalahan Pasar Karangayu .....	51



3.1.2.	Analisa Potensi Pasar Karangayu .....	74
3.1.3.	Analisa Redesain Pasar Karangayu .....	81
3.1.4.	Studi Zona Area Perdagangan .....	83
3.1.5.	Studi Aktivitas .....	86
3.1.6.	Studi Fasilitas .....	94
3.1.7.	Studi Ruang Khusus .....	101
3.1.8.	Studi Kebutuhan Luas Bangunan .....	117
3.1.9.	Studi Kebutuhan Luas Lahan .....	134
3.1.10.	Studi Citra Arsitektural .....	139
3.2.	Analisa Pendekatan Sistem Bangunan .....	140
3.2.1.	Studi Sistem Struktur dan Enclosure .....	140
3.2.2.	Studi Sistem Utilitas .....	157
3.2.3.	Studi Pemanfaatan Teknologi .....	174
3.3.	Analisa Pendekatan Konteks Lingkungan .....	182
3.3.1.	Analisa Lokasi Tapak .....	182
3.3.2.	Analisa Lalu Lintas Lingkungan .....	187
BAB IV	.....	189
4.1.	Konsep Program .....	189
4.1.1.	Respon Masalah dan Potensi Pasar Karangayu .....	189
4.1.2.	Citra Arsitektural .....	191
4.1.3.	Aspek Fungsi .....	192

4.1.4. Aspek Teknologi .....	192
4.1.5. Aspek Ramah Lingkungan.....	196
4.2. Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor Persyaratan Perancangan .....	197
4.2.1. Tujuan Perancangan .....	197
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan.....	197
4.3. Program Arsitektur .....	198
4.3.1. Program Kegiatan.....	198
4.3.2. Program Zona Pasar .....	199
4.3.3. Program Sistem Struktur .....	199
4.3.4. Program Sistem Utilitas .....	206
4.3.5. Program Lokasi dan Tapak.....	210
BAB V.....	213
5.1. Kajian Teori Penekanan Desain.....	213
5.1.1. Teori Tema Desain .....	213
5.1.2. Studi Preseden .....	215
5.1.3. Penerapan Desain .....	218
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan.....	219
5.2.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Permasalahan Dominan.....	219
5.2.2. Studi Preseden .....	223
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Teori ke Proyek .....	226
DAFTAR PUSTAKA .....	228



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1: Kondisi Eksterior Pasar Karangayu Semarang .....	21
Gambar 2.2.2: Kondisi Jendela Pasar Karangayu Semarang .....	22
Gambar 2.2.3: Kondisi Fasad dan Pagar Pasar Karangayu Semarang .....	23
Gambar 2.2.4: Denah Pasar Karangayu Lantai 1 .....	24
Gambar 2.2.5: Kondisi Lantai 1 Pasar Karangayu Semarang .....	25
Gambar 2.2.6: Denah Pasar Karangayu Lantai 2 .....	26
Gambar 2.2.7: Kondisi Area Pedagang Ikan Pasar Karangayu Semarang .....	27
Gambar 2.2.8: Kondisi Area Pedagang Daging Pasar Karangayu Semarang .....	28
Gambar 2.2.9: Kondisi Sampah dan Plafond Area Pedagang Daging Pasar Karangayu Semarang .....	28
Gambar 2.2.10: Kondisi Area Pedagang Peralatan Rumah Tangga Pasar Karangayu Semarang .....	29

Gambar 2.2.11: Kondisi Vegetasi Pasar Karangayu Semarang.....	29
Gambar 2.2.12: Plaza Siliwangi di Barat Pasar Karangayu Semarang .....	30
Gambar 2.2.13: Permukiman Warga di Utara Pasar Karangayu Semarang .....	30
Gambar 2.2.14: Kios di Timur Pasar Karangayu Semarang .....	30
Gambar 2.2.15: Kios Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	31
Gambar 2.2.16: Los Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	31
Gambar 2.2.17: Dasaran tetap Eksisting Pasar Karangayu Semarang.....	32
Gambar 2.2.18: Kantor UPTD Eksisting Pasar Karangayu Semarang.....	32
Gambar 2.2.19: Kantor Kepala Pasar Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	32
Gambar 2.2.20: Kantor PPJP Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	33
Gambar 2.2.21: Mushola Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	34
Gambar 2.2.22: WC/KM Eksisting Pasar Karangayu Semarang.....	34
Gambar 2.2.23: Panel Listrik Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	35
Gambar 2.2.24: Tandon Air Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	35
Gambar 2.2.25: APAR Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	36
Gambar 2.2.26: Pos Satpam Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	36
Gambar 2.2.27: Depo Sampah Eksisting Pasar Karangayu Semarang .....	37
Gambar 2.2.28: Peta Lokasi Kota Semarang.....	42
Gambar 2.2.29: Peta Pembagian BWK Kota Semarang .....	44
Gambar 2.2.30: Fasad Bangunan Pasar Bulu Semarang .....	46

Gambar 2.2.31: Salah satu Los di Dalam Pasar Bulu .....	46
Gambar 2.2.32: Kondisi Kios yang Sepi.....	47
Gambar 3.1.1: Perbandingan Kios Kecil .....	52
Gambar 3.1.2: Perbandingan Kios Sedang.....	53
Gambar 3.1.3: Perbandingan Kios Besar.....	54
Gambar 3.1.4: Lokasi Kios di Luar Bangunan Pasar Karangaayu Semarang.....	55
Gambar 3.1.5: Detail Pancakan Terbuka di Jl. Kenconowungu Raya .....	56
Gambar 3.1.6: Kondisi Jl. Kenconowungu Raya yang Seharusnya .....	57
Gambar 3.1.7: Jl. Kenconowungu Raya yang Digunakan Area Berdagang .....	57
Gambar 3.1.8: Lokasi Jl. Kenconowungu Raya .....	58
Gambar 3.1.9: Lokasi Jl. Kenconowungu Raya .....	59
Gambar 3.1.10: Area Depan Pasar yang Digunakan Sebagai Area Berdagang .....	59
Gambar 3.1.11: Eksisting Parkir Sepeda Motor di Pasar Karangayu.....	60
Gambar 3.1.12: Parkir Sepeda Motor di Luar Pasar Karangayu.....	61
Gambar 3.1.13: Luberan Parkir Sepeda Motor Pasar Karangayu.....	61
Gambar 3.1.14: Kondisi Los Eksiting Pasar Karangayu.....	62
Gambar 3.1.15: Luberan Barang Dagangan Dari Pedagang Sumber: Hasil Survey	63
Gambar 3.1.16: Ilustrasi Kebutuhan Lebar Sirkulasi Pasar.....	63
Gambar 3.1.17: Sirkulasi Eksiting Pasar Karangayu Semarang .....	64
Gambar 3.1.18: Ukuran Los Kelontong Pasar karangayu .....	65

Gambar 3.1.19: Titik-Titik Contoh Permasalahan di Pasar Karangayu .....	67
Gambar 3.1.20 Los Kelontong di Jalur Masuk Titik Satu.....	68
Gambar 3.1.21: Warung Makan di Depan Tangga.....	69
Gambar 3.1.22: Los Hasil Bumi di Jalur Masuk Utama Pasar Karangayu .....	69
Gambar 3.1.23: Penjual Tahu Tempe di Titik Empat.....	70
Gambar 3.1.24: Area Bongkar Muat Barang Pasar Karangayu .....	71
Gambar 3.1.25: Parkir Mobil Pembeli Pasar Karangayu di Plaza Siliwangi .....	72
Gambar 3.1.26: Zona Pedagang Kering Lantai 1 .....	75
Gambar 3.1.27: Zona Pedagang Basah dan Kering Lantai 2.....	76
Gambar 3.1.28: Perbedaan Ketinggian Lantai Pada Perbedaan Zona Pedagang Lantai 2 .....	77
Gambar 3.1.29: Area Pedagang Daging Pada Lantai 2 .....	77
Gambar 3.1.30: Titik Entrance Masuk Menuju Pasar .....	79
Gambar 3.1.31: Titik Pemberhentian Angkutan Umum Pasar Karangaayu .....	81
Gambar 3.1.32: Kedua Area Luberan Pedagang yang Harus Diwadahi Bangunan Pasar Baru .....	82
Gambar 3.1.33: Foto Kios Pasar Karangayu.....	101
Gambar 3.1.34: Denah Kios Kecil .....	104
Gambar 3.1.35: Denah Kios Sedang.....	105
Gambar 3.1.36: Denah Kios Besar.....	106

Gambar 3.1.37: Foto Los Pasar Karangayu .....	107
Gambar 3.1.38: Denah Los .....	108
Gambar 3.1.39: Bentuk Los Pedagang Kering .....	111
Gambar 3.1.40: Potongan Vertikal Los Pedagang Basah .....	112
Gambar 3.1.41: Penggantung Daging di Los Daging .....	113
Gambar 3.1.42: Foto Dasaran tetap Pasar Karangayu .....	113
Gambar 3.1.43: Denah Dasaran tetap .....	115
Gambar 3.1.44: Potongan Dasaran tetap Pedagang Kering .....	116
Gambar 3.1.45: Potongan Dasaran tetap Pedagang Basah .....	117
Gambar 3.1.46: Gambar Besaran Ruang Genset .....	125
Gambar 3.1.47: Gambar Besaran Ruang Genset .....	126
Gambar 3.1.48: Tabel Besaran Ruang Genset .....	127
Gambar 3.1.49: Tapak Eksisting Pasar Karangayu .....	135
Gambar 3.1.50: Foto Satelit Eksisting Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi .....	138
Gambar 3.1.51: Rencana Pengembangan Tapak Pasar Karangayu Semarang ....	139
Gambar 3.2.1: Ilustrasi Pondasi Telapak .....	140
Gambar 3.2.2: Ilustrasi Pondasi Strauss Pile .....	141
Gambar 3.2.3: Ilustrasi Sistem Rangka .....	142
Gambar 3.2.4: Ilustrasi Sistem Dinding Sejajar .....	143
Gambar 3.2.5: Ilustrasi Sistem Dinding Masif .....	144

Gambar 3.2.6: Ilustrasi Bata Ringan .....	145
Gambar 3.2.7: Ilustrasi Batako.....	146
Gambar 3.2.8: Ilustrasi Bata Merah .....	147
Gambar 3.2.9: Ilustrasi Lantai Keramik .....	148
Gambar 3.2.10: Ilustrasi Lantai Ubin.....	149
Gambar 3.2.11: Ilustrasi Lantai Ubin Karpet .....	150
Gambar 3.2.12: Ilustrasi Rangka Atap Kayu .....	151
Gambar 3.2.13: Ilustrasi Rangka Atap Baja .....	152
Gambar 3.2.14: Ilustrasi Atap Bitumen.....	154
Gambar 3.2.15: Ilustrasi Atap Tanah Liat.....	155
Gambar 3.2.16: Ilustrasi Atap Polikarbonat.....	157
Gambar 3.2.17: Ilustrasi Tangga Tusuk Lurus .....	158
Gambar 3.2.18: Ilustrasi Tangga Bordes Lurus.....	158
Gambar 3.2.19: Ilustrasi Tangga Dengan Belokan .....	158
Gambar 3.2.20: Ilustrasi Tangga Meliut .....	159
Gambar 3.2.21: Ilustrasi Tangga Dengan Bordes Berbelok.....	159
Gambar 3.2.22: Ilustrasi Tangga Poros.....	159
Gambar 3.2.23: Ilustrasi Tangga Melingkar .....	159
Gambar 3.2.24: Ilustrasi Bordes.....	160
Gambar 3.2.25: Ubin dan Lis Tangga Antiselip.....	161



Gambar 3.2.26: Detail Tangga Darurat .....	162
Gambar 3.2.27: Detail Railing Tangga Darurat .....	162
Gambar 3.2.28: Detail Dinding Tahan Api Tangga Darurat.....	163
Gambar 3.2.29: Contoh <i>Sepctic Tank</i> Anaerobik .....	167
Gambar 3.2.30: Los Penjual Ayam Dengan Selokan di Depanya .....	167
Gambar 3.2.31: Bak Kontrol Dengan Penyaring .....	168
Gambar 3.2.32: Ilustrasi Sumur Resapan .....	168
Gambar 3.2.33: Mesin Pencacah Limbah .....	171
Gambar 3.2.34: Mesin Pengayak Limbah .....	171
Gambar 3.2.35: Ilustrasi Hydrant .....	173
Gambar 3.2.36: Ilustrasi APAR .....	174
Gambar 3.2.37: Ilustrasi Sistem Udara Silang .....	174
Gambar 3.2.38: Ilustrasi Sistem <i>Stack Effect</i> .....	175
Gambar 3.2.39: Ilustrasi Sirip.....	177
Gambar 3.2.40: Ilustrasi Overhang .....	177
Gambar 3.2.41: Ilustrasi Krepyak.....	177
Gambar 3.2.42: Ilustrasi Alat Cerobong Angin .....	178
Gambar 3.2.43: Ilustrasi Buka-an Atap.....	179
Gambar 3.2.44: Ilustrasi Overhang Pada Jendela .....	181
Gambar 3.3.1: Tapak Proyek Redesain Pasar Karangayu Semarang .....	182

Gambar 3.3.2: Foto Batas Tapak Pasar Karangayu Semarang .....	183
Gambar 3.3.3: Area Drop Off Penumpang Pasar Karangayu Semarang.....	188
Gambar 4.1.1: Foto Area Penjual Daging Yang Diberi Tembok Pada Pasar Karangayu.....	190
Gambar 4.1.2: Parkir Sepeda Motor Eksisting Pasar Karangayu.....	191
Gambar 4.1.3: Ilustrasi Sirip .....	192
Gambar 4.1.4: Ilustrasi Overhang .....	193
Gambar 4.1.5: Ilustrasi Krepyak.....	193
Gambar 4.1.6: Ilustrasi Alat Cerobong Angin .....	194
Gambar 4.1.7: Ilustrasi Buka-an Atap.....	194
Gambar 4.1.8: Ilustrasi Overhang Pada Jendela .....	196
Gambar 4.3.1: Zona Pedagang Pasar Karangayu Semarang.....	199
Gambar 4.3.2: Ilustrasi Rangka Atap Baja .....	200
Gambar 4.3.3: Ilustrasi Atap Bitumen.....	201
Gambar 4.3.4: Ilustrasi Atap Polikarbonat.....	201
Gambar 4.3.5: Ilustrasi Sistem Rangka.....	202
Gambar 4.3.6: Ilustrasi Bata Merah .....	203
Gambar 4.3.7: Ilustrasi Lantai Keramik .....	203
Gambar 4.3.8: Ilustrasi Lantai Ubin.....	204
Gambar 4.3.9: Ilustrasi Lantai Ubin Karpet .....	204

Gambar 4.3.10: Ilustrasi Pondasi Strauss Pile .....	205
Gambar 4.3.11: Ilustrasi Tangga Dengan Bordes Berbelok .....	206
Gambar 4.3.12: Detail Tangga Darurat .....	207
Gambar 4.3.13: Detail Dinding Tahan Api Tangga Darurat .....	207
Gambar 4.3.14: Gambar Tapak Redesain Pasar Karangayu Semarang .....	210
Gambar 4.3.15: Rencana Drop Off Penumpang Angkot .....	212
Gambar 5.1.1: Foto Fasad Gedung New Media Tower UMN .....	216
Gambar 5.1.2: Foto Saluran Air di Dalam Gedung NMT .....	217
Gambar 5.1.3: Foto Cerbong Kaca di Lantai Basement .....	217
Gambar 5.1.4: Cerobong Kaca yang Berada di Dalam Gedung NMT .....	218
Gambar 5.2.1: Contoh Dinding Roster .....	220
Gambar 5.2.2: Ilustrasi Bukaan Atap Pelana .....	221
Gambar 5.2.3: Ilustrasi Cross Ventilation Unité d'Habitation .....	222
Gambar 5.2.4: Gambar Fasad Masjid Al Isrsyad Pahrayangan .....	224
Gambar 5.2.5: Roster pada Dinding Masjid .....	224
Gambar 5.2.6: Arah Aliran Angin Dalam Masjid .....	225
Gambar 5.2.7: Kondisi Interior Masjid .....	226

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.4.1: Alur Pola Pikir .....	7
Diagram 2.2.1: Struktur Organisasi UPTD Pasar Karangayu.....	39
Diagram 3.1.1: Diagram Aktivitas Pelaku Pasar Karangayu .....	94
Diagram 3.1.2: Diagram Hubungan Ruang Makro .....	98
Diagram 3.1.3: Diagram Hubungan Ruang Area Pedagang .....	99
Diagram 3.1.4: Diagram Hubungan Ruang Area Pengelola.....	99
Diagram 3.1.5: Diagram Hubungan Ruang Area Penunjang.....	100
Diagram 3.1.6: Diagram Hubungan Ruang Area Service.....	100
Diagram 3.2.1: Diagram Sistem Jaringan Listrik .....	165
Diagram 3.2.2: Diagram Sistem Jaringan Telepon.....	165
Diagram 3.2.3: Diagram Sistem Jaringan Air Bersih .....	165
Diagram 3.2.4: Diagram Sistem Jaringan Air Kotor.....	166
Diagram 3.2.5: Diagram Sistem Jaringan Limbah.....	169
Diagram 4.1.1: Diagram Pengolahan Limbah Pasar Karangayu.....	196
Diagram 4.3.1: Diagram Aktivitas Pelaku Pasar Karangayu .....	198
Diagram 4.3.2: Diagram Sistem Jaringan Listrik .....	208
Diagram 4.3.3: Diagram Sistem Jaringan Telepon.....	208
Diagram 4.3.4: Diagram Sistem Jaringan Air Bersih .....	208

Diagram 4.3.5: Diagram Sistem Jaringan Air Kotor..... 209

Diagram 4.3.6: Diagram Sistem Jaringan Limbah..... 209



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.1: Tabel Pelaku dan Kegiatan .....	39
Tabel 2.2.2: Tabel Fasilitas Eksisting Pasar Karangayu .....	40
Tabel 2.2.3: Tabel Jenis Tanah di Kota Semarang .....	44
Tabel 2.2.4: Tabel Jenis Tanah di Kota Semarang .....	45
Tabel 3.1.1: Kelompok Jenis Pelaku Pasar Karangayu.....	87
Tabel 3.1.2: Data Pedagang Pasar Karangayu.....	88
Tabel 3.1.3: Tabel Pengelola Pasar Karangayu.....	89
Tabel 3.1.5: Tabel Pekerja Pasar Karangayu.....	90
Tabel 3.1.6: Tabel Kegiatan Kelompok Pedagang .....	90
Tabel 3.1.7: Tabel Kegiatan Kelompok Pembeli .....	91
Tabel 3.1.8: Tabel Kegiatan Kelompok Pengelola .....	92
Tabel 3.1.10: Tabel Kegiatan Kelompok Pekerja .....	92
Tabel 3.1.11: Tabel Kelompok Kegiatana Pelaku Redesain Pasar Karangayu.....	93
Tabel 3.1.12: Tabel Fasilitas Pasar Karangayu.....	96
Tabel 3.1.13: Tabel Sifat dan Peralatan Fasilitas Redesain Pasar Karangayu .....	98
Tabel 3.1.14: Tabel Spesifikasi Lift Barang.....	118
Tabel 3.1.15: Tabel Besaran Ruang Area Perdagangan.....	119
Tabel 3.1.16: Tabel Besaran Ruang Area Pengelola .....	122

Tabel 3.1.17: Tabel Besaran Ruang Area Penunjang .....	124
Tabel 3.1.18: Tabel Besaran Ruang Area Service .....	128
Tabel 3.1.19: Tabel Besaran Area Parkir .....	133
Tabel 3.2.1: Tabel Spesifikasi Lift Barang .....	164
Tabel 3.2.2: Jarak Minimal Sumur Resapan .....	169
Tabel 3.2.3: Tabel Penyerapan dan Pemantulan Panas Material Bangunan .....	176
Tabel 3.2.4: Tabel Spesifikasi Panel Polikarbonat .....	180
Tabel 4.1.1: Tabel Spesifikasi Panel Polikarbonat .....	195

